産業用パワコン収納箱（エアコン冷却用） 取扱説明書

このたびは、弊社製品をお買い上げいただき誠にありがとうございます。
ご使用の前に必ずこの説明書をよくお読みの上、正しくお使いください。
（この説明書は、必ず保管しておいてください。）

安全上のご注意

施工、使用（操作・保守・点検）の前に必ずこの説明書とその他の注意書きをすべて熟読し、正しくご使用ください。機器の知識、安全の情報そして注意事項のすべてについて習熟してからご使用ください。この説明書では、安全注意事項のランクを「警告」「注意」として区分してあります。

⚠警告	回避しないと、死亡または重傷を招くおそれがある危険な状況を示します。
⚠注意	回避しないと、軽傷または中程度の傷害を招くおそれがある危険な状況および物的損害のみの発生するおそれがある場合を示します。

なお、 ⚠注意 に記載した事項でも、状況によっては重大な結果に結びつく可能性があります。
いずれも重要な内容を記載していますので必ず守ってください。

- お守りいただく内容を次の図記号で区分しています。
  - ⃠ してはいけない内容です。
  - ❗ 実行しなければならない内容です。

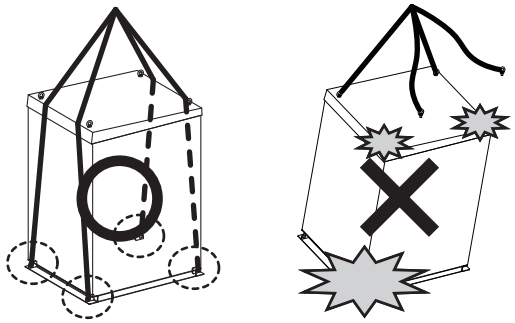
■吊上げ時のご注意

⚠警告

❗ 吊上げ・運搬作業は、有資格者が行ってください。
落下・事故の原因になります。

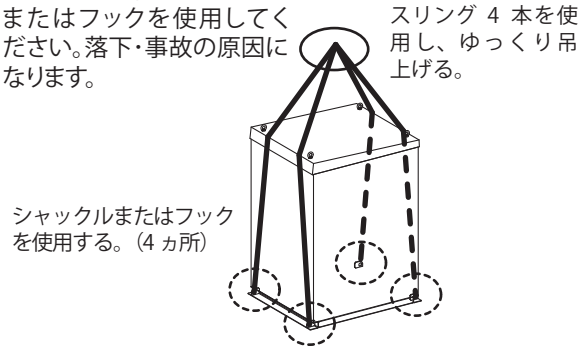
吊上げ・運搬作業は、製品質量に適したクレーン・機具を使用してください。落下・事故の原因になります。

本体の吊上げは、必ず基台部の吊り穴を使用してください。屋根のアイボルトを使用すると破損して、落下・事故の原因になります。



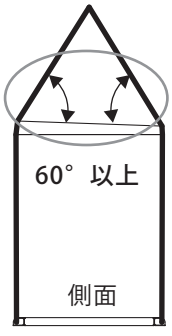
❗ 本製品は重量物です。
吊上げる際は、吊上げ重量（吊り角度による影響も含む）に耐えられる同じ長さのベルトスリング４本と、シャックルまたはフックを使用してください。落下・事故の原因になります。

・ベルトスリング２本による半掛け禁止
・目通し吊り禁止



❗ 吊上げる際は、安全な吊り角度60°以上を厳守してゆっくり行ってください。
落下・事故の原因になります。

吊り角度 60°以上を厳守



⚠注意

⃠ 移動の際は、側板・扉の下部にバールなどを当てないでください。変形・破損・キズの原因になります。

ベルトスリングが横滑りしないようにしてください。
変形・破損・キズの原因になります。

❗ ベルトスリングが当たる屋根の角およびシャックルのフック部には、保護材などを使用してください。
変形・破損・キズの原因になります。

■施工上のご注意

⚠警告

アースせよ

接地端子を利用して、アース接続を必ず行ってください。感電の原因になります。

電気工事（設置・施工）は、有資格者が行ってください。故障・感電・けがの原因になります。

保守点検は、専門知識を有する人が定期的に行ってください。故障・感電・けがの原因になります。

工事・点検の際は、全ての開閉器およびブレーカを必ず切ってください。感電・短絡の原因になります。

設置の際は、必ず 2 人以上で作業してください。けがの原因になります。

設置の際に脚立に乗って作業する場合は、足元が安定していることを確認してください。転倒・落下により、けがの原因になります。

⚠注意

次のような場所では使用しないでください。
内部機器の故障よる機能障害・火災の原因になります。
・結露および氷結のある場所
・潮風を著しく受ける場所
・氷雪が特に多い場所
・腐食性ガスや可燃性ガスのある場所
・極度に粉塵、導電性粉塵（カーボン繊維・金属粉など）、オイルミストが多い場所
・ノイズ（電界、磁界）の強い場所
・振動・衝撃のある場所

フレーム枠の分解・組立は行わないでください。IP 性能を保持することができなくなり、機器の故障の原因になります。

コンクリート基礎と基台の間にコーキング処理はしないでください。キャビネット内部に雨水などが溜まり、結露・錆の原因になります。

水平な取付面に設置してください。扉の開閉に支障をきたして IP 性能を保持することができなくなり、機器の故障の原因になります。

屋根の着脱およびパワーコンディショナの搬入は、キャビネットを水平な取付面への設置後に行ってください。扉の開閉に支障をきたして IP 性能を保持することができなくなり、機器の故障の原因になります。

使用するねじなどは指定されたものを使用してください。取付けに際して、ねじを適正トルクにて締付けてください。締付けが不十分な場合は、破損・落下・所定の IP 性能が得られないなどの原因になります。また、締付け過ぎの場合は、ねじ山を破損するおそれがあります。

ねじの呼び	適正締付トルク N・m
M5	1.8 ～ 2.9
M6	2.9 ～ 4.4
M8	7.8 ～ 13.7
M12	35.0 ～ 50.0

キャビネット設置後は、定期的にねじの増締めを行ってください。ねじのゆるみにより扉・側板などが落下してけがの原因になります。

入出線口・配管孔は防塵・防水処理を行ってください。粉塵・虫・小動物の侵入や漏水により、機器の故障の原因になります。

通線穴加工の際は、機器に切粉やごみが掛からないように養生などの処置をしてください。機器の故障の原因になります。

キャビネット内側からは扉を開けることができません。キャビネット内での作業は、扉が閉らないようにドアストッパを使用してください。閉込められるおそれがあります。

■使用上のご注意

⚠警告

パワーコンディショナおよび関連機器以外の物を収納しないでください。故障・火災の原因になります。

通電中はキャビネット内部には入らないでください。感電のおそれがあります。

雨天時に扉の開閉は行わないでください。キャビネット内に雨水が浸入し、感電・機器の故障の原因になります。

強風時に扉の開閉は行わないでください。ドアストッパの破損により扉が閉まり、けがの原因になります。

扉を開けて長時間作業する際は、エアコンを停止させてください。パワーコンディショナの結露により感電・故障の原因になります。

扉は必ず施錠して、鍵は関係者以外持出せないよう管理してください。事故の原因になります。

⚠注意

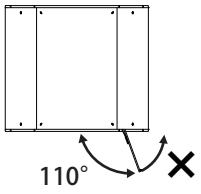
指に注意

扉の着脱を行う際は、扉とキャビネット本体の間に指を挟まないでください。けがの原因になります。

扉を勢いよく閉めて指を挟まないでください。けがの原因になります。

取外した扉を壁などに立てかけないでください。転倒・破損・けがの原因になります。

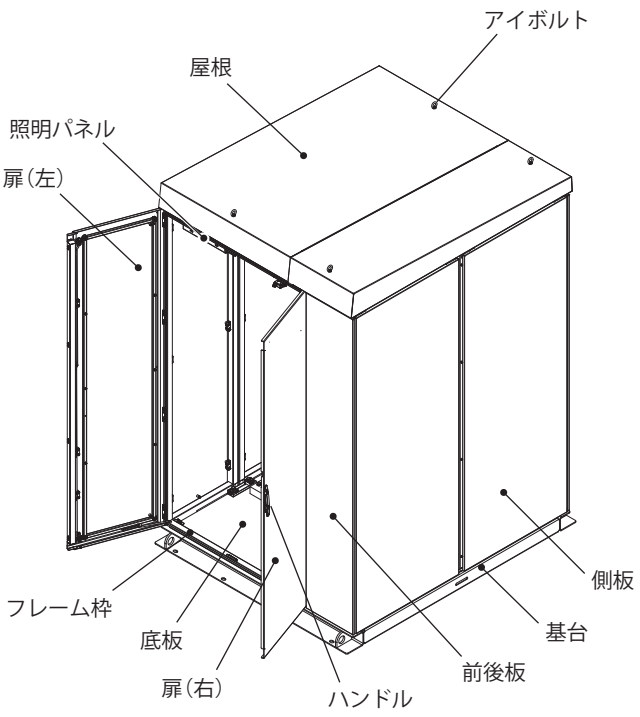
扉の開閉角度は約 110°です。
扉を開けた状態で右図の矢印方向にさらに荷重を掛けないでください。蝶番部および扉の変形・破損の原因になります。



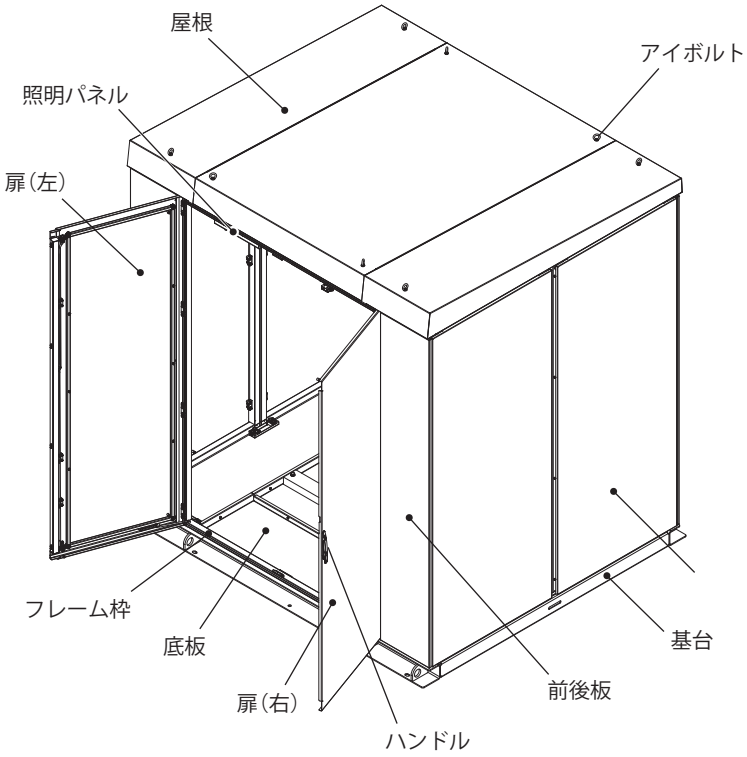
⚠注意

蝶番とギヤヒンジの軸が合わない状態で、無理にねじ部を回転させないでください。破損の原因になります。	扉の着脱を行う際は、必ず二人以上で作業を行ってください。けがの原因になります。
ギヤヒンジのねじ部を逆方向または必要以上に回転させないでください。十字穴部またはギヤ部の破損の原因になります。	扉を閉める際は、扉を完全に閉めた状態でゆっくりハンドル操作を行ってください。扉が確実に閉まらず IP 性能を保持することができなくなり、機器の故障の原因になります。
ギヤヒンジのねじ部は電動ドライバーで操作しないでください。十字穴部またはギヤ部の破損の原因になります。	ハンドルの施錠・解錠する頻度が多い場合は、キー・シリンダーに定期的に鍵用潤滑剤を塗布してください。キーの抜差しが硬くなるおそれがあります。
シリンダーの施錠位置あるいは解錠位置以外では、キーを無理に引抜かないでください。キー・シリンダーの破損の原因になります。	キャビネット内の温度が、パワーコンディショナの最低使用温度未満となる場合は、ヒータなどを設置してください。パワーコンディショナの故障の原因になります。
ハンドルのシリンダーにキーを差した状態で、キーに強い衝撃や荷重を掛けないでください。キーの変形・破損の原因になります。	

■各部の名称



W=1600mm・1800mmタイプ



W=2400mm・2600mmタイプ

部品名		材質	板厚 mm
フレーム枠		鉄（塗装）	1.6
屋根	本体	〃	〃
	補強ヨコ	〃	2.3
扉		〃	〃
側板・前後板		〃	1.6
底板・下面開口プレート		〃	〃
基台	基台フカサ・補強	鉄（溶融亜鉛めっき）	4.5
	基台ヨコ	〃	6.0
	吊り金具	〃	12.0

●付属品

名称	数量	備考
キー	2 コ	扉施錠用
アースラベル	20 枚	接地端子の表示
なべ小ねじ M4×10	8 コ	エアコングループ遠方制御アダプタ固定用
エアコン据付工事 施工説明書	1 部	—
取扱説明書（本紙）	1 部	—

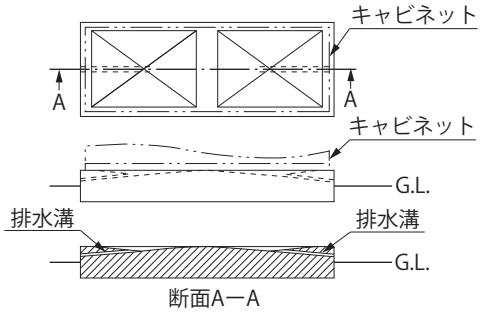
ご注意

- 個別受注対応品のため、構成部品、付属品の数量、種類を変更する場合があります。
- 本製品はパワーコンディショナ収納を目的としておりますが、パワーコンディショナの動作・性能を保証するものではありません。
- キャビネット内外の温度差により、キャビネット内面に結露が発生する場合がありますが、パワーコンディショナの動作に影響はありません。
- エアコンはお客様にてご用意・取付になります。内部機器の発熱量・設置環境に応じて、冷却能力に余裕のある機種を選定してください。

■設置方法

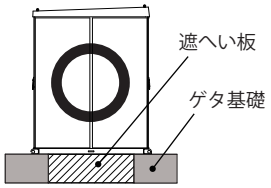
●基礎構造

・キャビネットの底面全体が基礎に載る基礎構造（ベタ基礎）を推奨します。
・エアコン室外機が基礎に載るスペースを設けてしてください。また、エアコン施設上問題ない基礎構造か、エアコンメーカーに確認を行ってください。
・納入仕様書（図面）にて入出線口の位置を確認して、配線ピット・配線管を施工してください。
・内部に雨水などが溜まるのを防ぐため、コンクリート基礎に排水溝を設けてください。排水溝の流出口には金網を張るなどして小動物の侵入を防止してください。

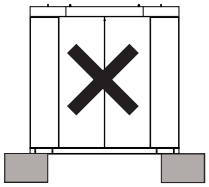


排水溝施工の一例

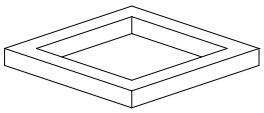
・ゲタ基礎構造とする場合は、キャビネット前後底面が載る構造とし、エアコン室外機が基礎に載るスペースを設けてください。
また、基礎両端は遮へいするなどの風雨吹込み防止対策を行ってください。
キャビネット左右底面のみが基礎に載る構造にしないでください。
・升型基礎で屋上に設置する場合は、必ず排水溝を設けてください。漏水の原因になります。



ゲタ基礎（前後底面が載る場合）



ゲタ基礎（左右底面が載る場合）


升型基礎

⚠注意

基礎と基台の間にコーキング処理はしないでください。キャビネット内部に雨水などが溜まり、結露・錆の原因になります。	水平な取付面に設置してください。扉の開閉に支障をきたして IP 性能を保持することができなくなり、機器の故障の原因になります。

●アンカーボルト

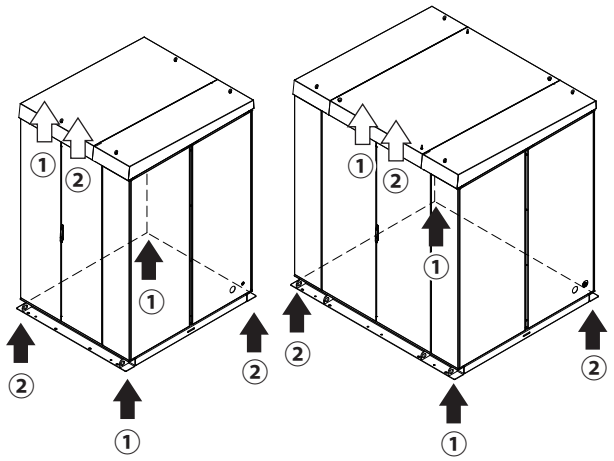
納入仕様書に指定されているアンカーボルト・アンカーボルト用穴位置にて固定してください。

●設置面の調整方法

設置面が水平でなく扉の開閉に支障が生じた場合は、スペーサなどにより水平になるように調整してください。

調整方法

扉が ⇧①の方向にひずんだ時は、
　⬆①の箇所のどちらか一方にスペーサなどを入れてください。
扉が ⇧②の方向にひずんだ時は、
　⬆②の箇所のどちらか一方にスペーサなどを入れてください。
　設置面が水平になるように調整してください。



W=1600mm・1800mm タイプ　W=2400mm・2600mm タイプ

【オプションパーツのご案内】

スペーサには、オプションの「基台用スペーサ」をご利用ください。

名称	品名記号	摘要
基台用スペーサ	BP17-10SU	U 字（アンカーボルト用、t1.0）
	BP17-1030S	50mm 角（t3.0）

■屋根の着脱方法

パワーコンディショナをキャビネット上部から吊上げ搬入、搬出する際に、屋根を取外してください。

⚠警告

吊上げ作業は、有資格者が行ってください。落下・けがの原因になります。	設置の際に脚立に乗って作業する場合は、足元が安定していることを確認してください。転倒・落下により、けがの原因になります。

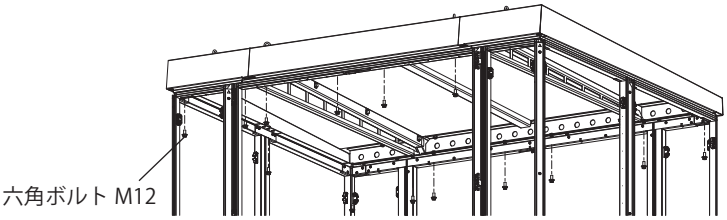
⚠注意

屋根の着脱およびパワーコンディショナの搬入は、キャビネットを水平な取付面への設置後に行ってください。扉の開閉に支障をきたして IP 性能を保持することができなくなり、機器の故障の原因になります。

1. キャビネット内側から、屋根を固定している六角ボルト M12 を全て取外してください。

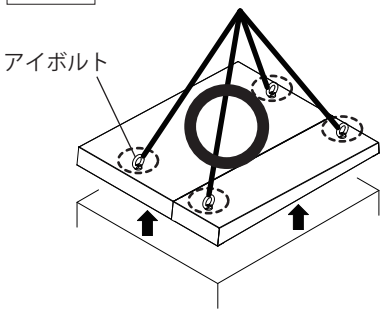
六角ボルト M12 固定数

W=1600mm、1800mmタイプ	11 ヵ所
W=2400mm、2600mm タイプ	18 ヵ所

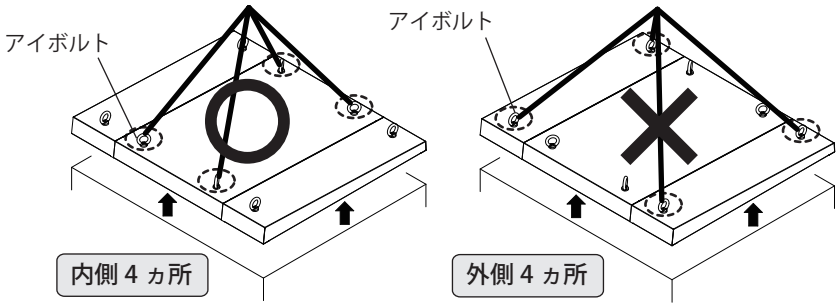


2. アイボルト（4 ヵ所）を使用して、クレーンなどで屋根を吊上げて取外してください。
取付方法は、取外し方法と逆の手順で取付けてください。

ご注意 W=2400mm・2600mm タイプは必ず内側 4 ヵ所を使用して吊上げてください。



W=1600mm・1800mm タイプ



W=2400mm・2600mm タイプ

⚠注意

取付けに際して、ねじを適正トルクにて締付けてください。
締付けが不十分な場合は、破損・落下・所定の IP 性能が得られないなどの原因になります。また、締付け過ぎの場合は、ねじ山を破損するおそれがあります。

ねじの呼び	適正締付トルク N・m
M12	35.0 ～ 50.0

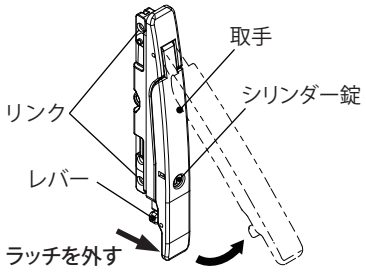
■扉の取扱方法

⚠注意

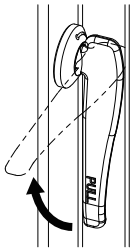
指に注意	扉の着脱を行う際は、扉とキャビネット本体の間に指を挟まないでください。けがの原因になります。
指に注意	扉を勢いよく閉めて指を挟まないでください。けがの原因になります。
	取外した扉を壁などに立てかけないでください。転倒・破損・けがの原因になります。
	扉の着脱を行う際は、必ず二人以上で作業を行ってください。けがの原因になります。
	扉を閉める際は、扉を完全に閉めた状態でゆっくりハンドル操作を行ってください。扉が確実に閉まらず IP 性能を保持することができなくなり、機器の故障の原因になります。

●ハンドルの開閉について

《ハンドル詳細》

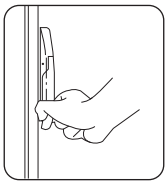


右扉用

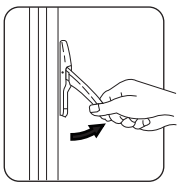


左扉用

【開け方】



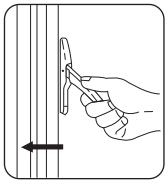
1. 指先でハンドル下側内部のレバーを引きラッチを外します。



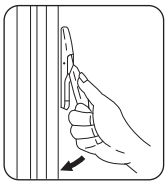
2. そのまま引き、取手を持って扉を開けます。

ご注意
機構上、取手が途中で止まることがありますが故障ではありません。ロッド棒のロックが解除されるまでしっかり引いてください。

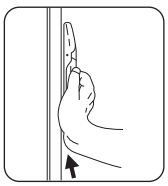
【閉め方】



1. 取手を持ちます。
この時取手は上へ完全に上がった状態です。



2. 扉を押えながら取手を閉め、ロッド棒がロッド棒受金具に掛かるのを確かめます。



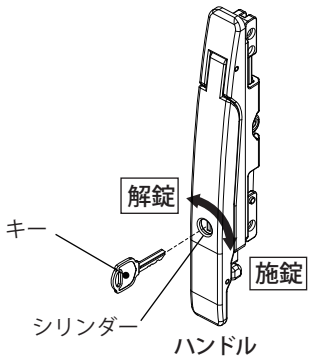
3. 引掛け状態になったら手のひら全体で取手を押し扉を閉めます。

●ハンドルの施錠・解錠方法

1. ハンドルのシリンダー部にキーを奥まで差込んでください。
2. 右回りで施錠、左回りで解錠してください。

※キー・シリンダーの摩擦により交換が必要な場合は、別途ご用命ください。

ご注意 施錠操作後に、確実にロックされていることを確認してください。



⚠注意

シリンダーの施錠位置あるいは解錠位置以外では、キーを無理に引抜かないでください。キー・シリンダーの破損の原因になります。	ハンドルの施錠・解錠する頻度が多い場合は、キー・シリンダーに定期的に鍵用潤滑剤を塗布してください。 キーの抜差しが硬くなるおそれがあります。
ハンドルのシリンダーにキーを差した状態で、キーに強い衝撃や荷重を掛けないでください。キーの変形・破損の原因になります。	

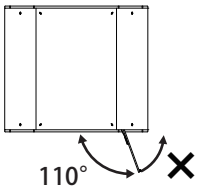
●ドアストッパの使用方法

⚠警告

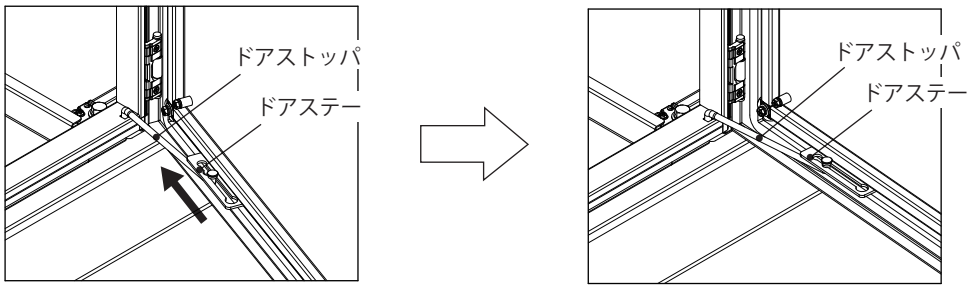
強風時に扉の開閉作業は行わないでください。
ドアストッパの破損により扉が閉まり、けがの原因になります。

⚠注意

扉の開閉角度は約 110°です。
扉を開けた状態で右図の矢印方向にさらに荷重を掛けないでください。蝶番部および扉の変形・破損の原因になります。

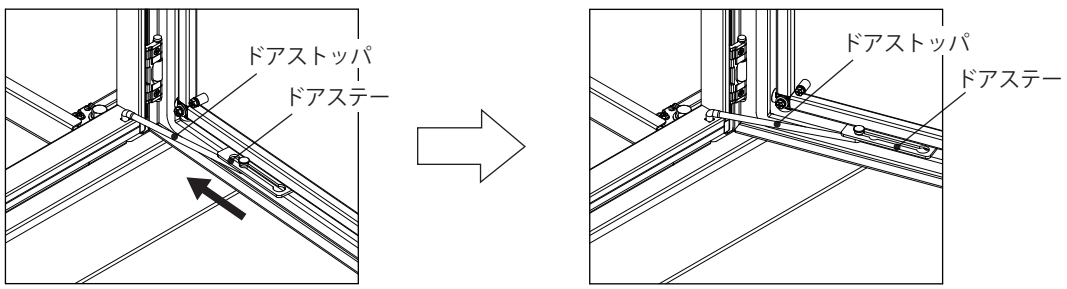


1. 扉を開くと自動的にドアストッパがドアステーをスライドし、85° で固定されます。



扉を 85° 開いた場合

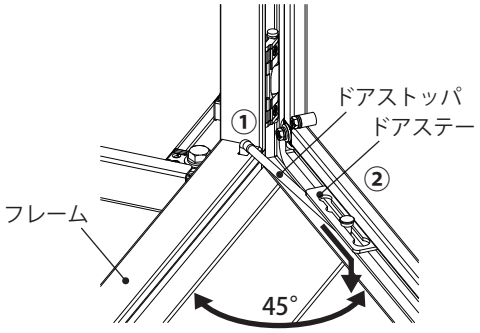
2. 110° まで開く際は、ドアストッパを上に持上げて扉を開くと、110° で固定されます。
   扉を閉める際は、ドアストッパを上に持上げてストッパを解除してください。



扉を 110° 開いた場合

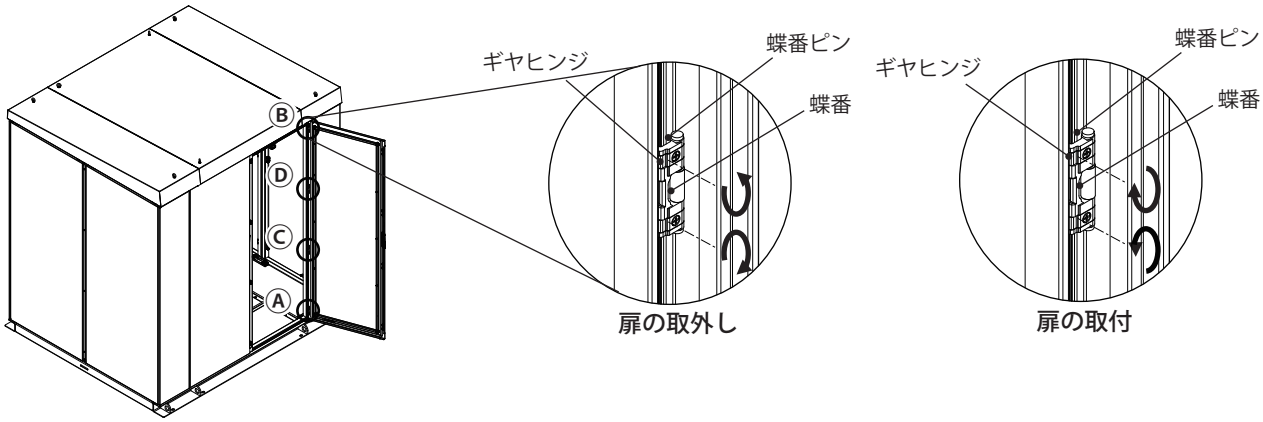
●扉の取外し方法

1. 扉の開角度を約 45°に保持したまま、ドアストッパを①フレーム側、②ドアステー側の順番で取外してください。



2. 扉の開角度を約 90°以上開いた状態で、ギヤヒンジのねじ部を図の方向にドライバーで回し、蝶番ピンのはめ合いを外します。
Ⓐ下部、Ⓑ上部、 Ⓒ中央下部、Ⓓ中央上部の順番で行ってください。
取付方法は、取外し方法と逆の手順で取付けてください。

ご注意 ねじ部を取外し方向に回転させても蝶番ピンは抜けません。



⚠注意			
⃠	蝶番とギヤヒンジの軸が合わない状態で、無理にねじ部を回転させないでください。破損の原因になります。	⃠	ギヤヒンジのねじ部は電動ドライバーで操作しないでください。十字穴部またはギヤ部の破損の原因になります。
	ギヤヒンジのねじ部を逆方向または必要以上に回転させないでください。十字穴部またはギヤ部の破損の原因になります。		

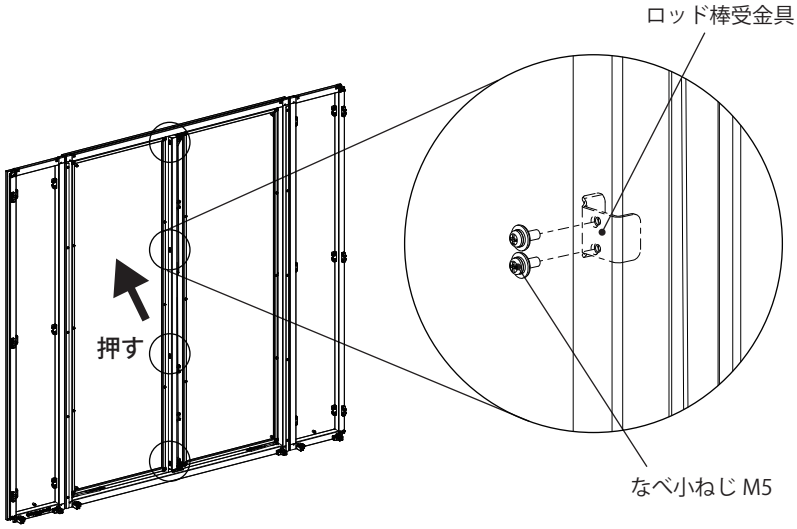
■キャビネット内からの脱出方法

キャビネットの中に閉込められた場合は、以下の方法で外部に脱出してください。

1. 両扉の合わせ部の向かって左側にある、なべ小ねじ M5（8 ヵ所）を全て外してください。
2. 両扉の向かって左側の扉を押して脱出してください。

ご注意

脱出後は、外れたロッド棒受金具（4 コ）をなべ小ねじ M5（8 ヵ所）で取付けてください。
その後、扉のハンドル操作の確認をしてください。



キャビネット内側から見た図

⚠注意			
❗	キャビネット内側からは扉を開けることができません。キャビネット内での作業は、扉が閉らないようにドアストッパを使用してください。キャビネット内に閉込められるおそれがあります。	❗	取付けに際して、ねじを適正トルクにて締付けてください。締付けが不十分な場合は、破損・落下・所定の IP 性能が得られないなどの原因になります。また、締付け過ぎの場合は、ねじ山を破損するおそれがあります。 ねじの呼び：適正締付トルク N·m M5：1.8 ～ 2.9

■保守点検

長期間の使用で主要部品に異常がないか、定期点検・部品交換を行ってください。

⚠警告

工事・点検の際は、全ての開閉器およびブレーカを必ず切ってください。感電・短絡の原因になります。	扉を開けて長時間作業する際は、エアコンを停止させてください。パワーコンディショナの結露により感電・故障の原因になります。

部位	保守点検内容
塗装	錆が発生している場合は、錆を除去し腐食の進行を防いでください。
ハンドル	ハンドルの操作性が悪くなった場合は、ハンドル軸部にグリスを塗ってください。 キーの操作性が悪くなった場合は、キー・シリンダーに鍵用潤滑剤を塗布するかハンドル本体を交換してください。
パッキン	パッキンに亀裂などが発生した場合は、パッキンを交換してください。
樹脂部品	部品に亀裂などが発生した場合は、部品を交換してください。
蛍光灯	照度低下やチラツキが発生した場合は、蛍光灯を交換してください。
各種ブレーカ	推奨交換時期（使用開始後 15 年）を目安に、ブレーカの交換をおすすめします。

■エアコンの運転設定＜参考＞

以下の運転設定を参考に、エアコンを稼動してください。

ご注意

・エアコンの据付工事（設置・施工）は、エアコン購入業者にご依頼ください。
・エアコンの注意事項・操作方法につきましては、エアコン付属の取扱説明書をご覧ください。

●運転モード

運転モード：冷房
風量　　：強

【ダイキン工業株式会社製エアコンをご使用の場合】
省エネ運転や結露防止のための運転モード『高顕熱対応モード』+『サーモ OFF 時ファン停止』の設定を推奨しています。
・高顕熱対応モード　　：除湿の必要がない機械室などに適した省エネモード
・サーモ OFF 時ファン停止　：冷房機能停止時に送風ファンも停止するモード（結露防止のため）

ご注意

『高顕熱対応モード』を設定する際は、室内リモコンの設定は必ず冷房・強の固定設定にしてください。
冷暖自動には設定しないでください。

●設定温度

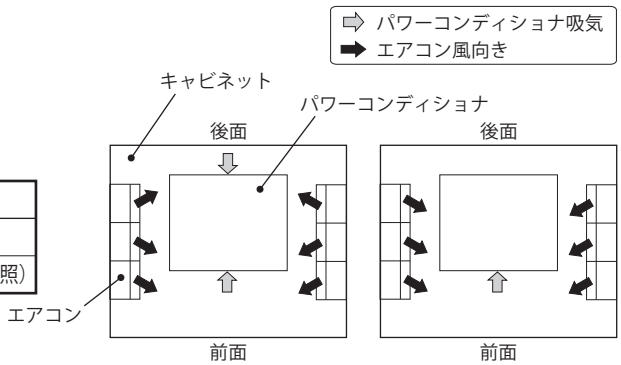
エアコン設置台数	設定温度
1 台	27℃
2 台	エアコン 2 台の負荷が同等になるようにスケジュール設定（下表参照）

【エアコン 2 台のスケジュール設定例】

曜日		月	火	水	木	金	土	日
設定温度℃	エアコン（1 台目）	27	30	27	30	27	30	27
	エアコン（2 台目）	30	27	30	27	30	27	30

●風向き

風向きの方向	設定方法
上下方向	一番下向きに設定
前後方向	パワーコンディショナの吸気面に冷気が流れるように設定（右図参照）



施工業者名

TEL

施工年月日　　年　　月　　日

警告表示がかすれたり、破損した場合は、警告ラベルの発注をお願いします。
仕様など、お断りなしに変更することがありますのでご了承ください。
また、ご不明な点がありましたら弊社お客様相談室にお問合わせください。
この説明書の内容は 2015 年 7 月現在のものです。

B913500921

日東工業株式会社

© NITTO KOGYO CORPORATION

〒480-1189 愛知県長久手市蟹原2201番地
お客様相談室／TEL（0561）64-0152
http://www.nito.co.jp